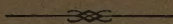


# ESSAI

SUR LA

# SYNDACTYLIE CONGÉNITALE



## THÈSE

PRÉSENTÉE

A LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE NANCY

Et soutenue publiquement

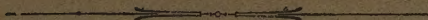
LE LUNDI 8 NOVEMBRE 1886, A 3 HEURES

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

Par Joseph BENO

*Né à Strasbourg, le 27 février 1862*

Élève du service de Santé Militaire



NANCY

IMPRIMERIE LORRAINE, 5, RUE DU CROSNE

—  
1886







ESSAI

SUR LA

SYNDACTYLIE CONGÉNITALE



# ESSAI

SUR LA

# SYNDACTYLIE CONGÉNITALE



## THÈSE

PRÉSENTÉE

A LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE NANCY

Et soutenue publiquement

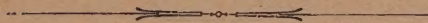
LE LUNDI 8 NOVEMBRE 1886, A 3 HEURES

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

**Par Joseph BENO**

*Né à Strasbourg, le 27 février 1862*

Élève du service de Santé Militaire



NANCY

IMPRIMERIE LORRAINE, 5, RUE DU CROSNE

—  
1886

# FACULTÉ DE MÉDECINE DE NANCY

---

**Doyen :** M. TOURDES O ✱.

**Doyen honoraire :** M. STOLTZ C ✱.

**Professeurs honoraires :** MM. STOLTZ C ✱, BACH ✱, V. PARISOT ✱, HERRGOTT ✱  
ROUSSEL ✱, DEMANGE ✱, BÉCHET.

|                                                |                                   |                           |
|------------------------------------------------|-----------------------------------|---------------------------|
| Médecine légale.....                           | M. TOURDES O ✱, professeur        |                           |
| Thérapeutique.....                             | M. COZE ✱, professeur.            |                           |
| Clinique interne.....                          | M. V. PARISOT ✱, profess.         |                           |
| Clinique obstétricale et accouchements.....    | M. HERRGOTT ✱, profess.           | M. E. PARISOT, prof. adj. |
| Pathologie générale et Pathologie interne..... | M. HECHT, professeur.             |                           |
| Physiologie.....                               | M. BEAUNIS ✱, professeur.         |                           |
| Anatomie et Physiologie pathologiques.....     | M. FELTZ ✱, professeur.           |                           |
| Clinique interne.....                          | M. BERNHEIM, professeur.          |                           |
| Clinique externe.....                          | M. GROSS, professeur.             |                           |
| Physique.....                                  | M. CHARPENTIER, profess.          |                           |
| Anatomie descriptive.....                      | M. LALLEMENT, professeur.         |                           |
| Hygiène.....                                   | M. POINCARÉ ✱, professeur.        |                           |
| Médecine opératoire.....                       | M. CHRÉTIEN, professeur.          |                           |
| Clinique externe.....                          | M. HEYDENREICH, professeur        |                           |
| Pathologie externe.....                        | M. WEISS, professeur.             |                           |
| Chimie et Toxicologie.....                     | M. GARNIER, professeur.           |                           |
| Botanique et Histoire naturelle médicale.....  | M. MACÉ, agrégé, chargé du cours. |                           |
| Histologie.....                                | M. BARABAN, id.                   | id.                       |

---

## AGRÉGÉS EN EXERCICE.

MM. SPILLMANN.  
E. DEMANGE.  
A. HERRGOTT.  
SCHMITT.

MM. ROHMER.  
BARABAN.  
BAGNERIS.  
MACÉ.

MM. GUÉRIN.  
NICOLAS.  
RENÉ  
VAUTRIN.

---

M. BONNET, Secrétaire.

---

## Examineurs de la Thèse :

M. Heydenreich, président ; MM. Chrétien, Rohmer, Vautrin.

---

*La Faculté a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui sont présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend ni les approuver ni les improuver.*

A LA MÉMOIRE DE MA MÈRE

A MON PÈRE

A MON ONCLE

TÉMOIGNAGE DE RECONNAISSANCE

A MA FAMILLE

A MES AMIS

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE PROFESSEUR HEYDENREICH

A MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGÉ ROHMER

A MES MAÎTRES DE LA FACULTÉ DE NANCY

A MES CHEFS DE L'HÔPITAL MILITAIRE DE NANCY

## INTRODUCTION

---

Ayant eu l'occasion d'observer un cas de syndactylie congénitale à la clinique de M. le professeur Heydenreich suppléé momentanément par M. le professeur agrégé Rohmer, nous avons eu l'idée d'en faire le sujet de notre thèse inaugurale, car il nous a paru intéressant de réunir les principaux procédés opératoires destinés à remédier à cette infirmité.

Ce n'est pas que nous ayons la pensée d'introduire dans la science de nouvelles idées sur cette matière qui a tenté toute une phalange de chirurgiens éminents et qui a été épuisée par eux avec tout le génie possible. Cependant, il nous semble que, dans certains cas, les procédés classiques sont inapplicables et alors, comme dans l'observation qui a servi de base à notre humble travail, le chirurgien est obligé d'approprier son intervention aux circonstances et de corriger la nature de son mieux, quitte à rejeter toute prétention à l'élégance dans le résultat de son opération. En effet, souvent un membre est tellement déformé que le chirurgien le plus habile peut tout au plus prétendre à faire une espèce de pince combinée avec un ou plusieurs tronçons de doigts, dont l'ensemble constituera du moins un membre utile, qui servira au malade pour les usages ordinaires de la vie et pourra même au besoin l'aider à gagner son pain.

C'est là le but que nous nous sommes proposé. Bien loin

de croire l'avoir atteint, nous serions heureux si nous pouvions seulement attirer l'attention sur ce faible point de la médecine opératoire.

Remercions profondément, avant d'entrer en matière, M. le professeur agrégé Rohmer pour les excellents conseils qu'il nous a prodigués pendant tout le cours de nos études médicales.

Que Monsieur le professeur Heydenreich, qui a bien voulu accepter la présidence de notre thèse, reçoive ici le témoignage de notre affectueuse reconnaissance.

Merci, enfin, à notre ami Neuhauser pour l'empressement avec lequel il a mis à notre disposition son talent de dessinateur.

---

# DIVISION

---

## CHAPITRE PREMIER : DE LA SYNDACTYLIE EN GÉNÉRAL

Fréquence. — Historique. — Etiologie.  
— Siège. — Anatomie. — Hérité.

## CHAPITRE DEUXIÈME : MÉDECINE OPÉRATOIRE

## CHAPITRE TROISIÈME : OBSERVATIONS

## CHAPITRE QUATRIÈME : CONCLUSIONS



# CHAPITRE PREMIER

---

## DE LA SYNDACTYLIE EN GÉNÉRAL

---

### Fréquence.

Les difformités congénitales des doigts sont nombreuses. Il suffit de citer celles qui ont pour cause un arrêt de développement, telles que l'ectrodactylie, la brachydactylie et la syndactylie, et celles qui résultent d'un excès contraire comme la polydactylie, l'augmentation du nombre des phalanges et la macrodactylie, etc., pour se rendre compte de leurs nombreuses variétés.

Ces variétés elles-mêmes se combinent souvent. On rencontre surtout l'ectrodactylie combinée à la syndactylie ; ainsi ce sont ces deux difformités qui se trouvent combinées chez le jeune sujet dont nous avons représenté les mains à la fin de notre travail (*Obs.* 30. *Pl.* IV). D'autre part on voit quelquefois aussi l'ectrodactylie ou n'importe quelle difformité, combinée ou non, aux membres supérieurs et la palmature aux membres inférieurs. Telles sont les observations

que Gaillard et Launay ont publiées dans la *Revue Médicale* et la *Gazette de Chirurgie*. On peut encore y rattacher l'observation si intéressante au point de vue de l'hérédité que M. Billot a citée dans les *Mémoires de médecine, de chirurgie et de pharmacie militaire*.

Parmi toutes ces anomalies, dont beaucoup par leur nature sont irrémédiables et rentrent par conséquent dans le domaine de la tératologie toute pure, la syndactylie est certainement celle qui offre le plus d'intérêt au chirurgien. Ce n'est pas que la syndactylie soit la difformité la plus commune; en effet, Fort, dans sa thèse d'agrégation a trouvé 42 cas d'ectrodactylie et 27 seulement de la difformité qui nous occupe. De même Moreau a déclaré à la société anatomique que sur 3.000 nouveaux nés il n'a rencontré qu'une seule fois la syndactylie. Mais comme les traités de médecine opératoires s'occupent tous des moyens de remédier à cette anomalie qui donne lieu à des opérations utiles et intéressantes; il n'est donc pas étonnant que l'on soit porté à croire à une plus grande fréquence.

### Historique.

L'historique de la syndactylie se confond avec l'étude des différents procédés opératoires qu'on a proposés pour la combattre. Au lieu de suivre l'ordre habituel des auteurs et de réunir en une classification rationnelle les principales méthodes opératoires, il nous a semblé intéressant de les citer dans l'ordre chronologique et l'on pourra, d'après cela, se rendre compte des progrès accomplis et des tâtonnements successifs que les difficultés de l'opération ont créés. Cependant, pour être aussi complet que possible, nous avons fait suivre cette énumération aride de deux tableaux représentant les principales classifications adoptées.

### Étiologie.

Il y a deux principales théories qui expliquent l'étiologie de la syndactylie :

1° Arrêt de développement.

2° Soudure intra-utérine par suite d'ulcérations dues à des troubles trophiques.

Voyons d'abord la première de ces théories :

C'est pendant la quatrième et la cinquième semaine de la vie intra-utérine que l'on voit paraître les premiers rudiments des doigts. Le système vertébral du tronc et de la tête a déjà pris un certain développement lorsqu'on voit poindre perpendiculairement au corps du fœtus deux saillies affectant la forme d'une palette à bords libres que Velpeau a comparées ingénieusement à des bourgeons qui sortent d'une branche d'arbre ou de l'aisselle d'une plante.

Ces deux saillies sont réunies au fœtus par un petit pédicule destiné à former l'avant-bras et la main tandis qu'elles mêmes constituent la main. Leur volume augmente progressivement et bientôt on voit paraître sur leur bord libre une sorte de bandelette qui, selon Meckel, en est séparée par un enfoncement linéaire. Cette bandelette présente bientôt quatre échancrures qui formeront cinq divisions qui seront les doigts. Ces doigts restent ainsi unis jusqu'au cinquième mois de la vie embryonnaire par une lame mince, membraneuse, parfaitement analogue à celle qui existe entre les doigts des cétacés et des oiseaux palmipèdes.

Cette bandelette existe donc déjà depuis longtemps lorsqu'on voit seulement apparaître les sillons destinés à former les doigts et ce n'est encore que bien plus tard que ces sillons achèvent leur évolution et séparent les doigts les uns des autres.

Supposons un instant qu'un ou plusieurs de ces sillons ne se creusent pas du tout ou ne se creusent qu'imparfaitement, on aura toutes les variétés de soudure des doigts. Tantôt les doigts seront unis sur toute leur longueur, tantôt la soudure sera incomplète.

La seconde théorie, qui prétend expliquer la syndactylie congénitale, est celle de l'ulcération due à des troubles trophiques pendant la vie intra-utérine. C'est Longuet (*Revue d'Hayem*, t. IX, p. 201, 1877) qui, le premier, a émis cette idée à la suite d'une observation qu'il rapporte, où l'union des doigts se fait à l'extrémité libre, la phalangette, la phalangine et la phalange restant séparées. Dans ce cas, en effet, une de ces lésions nerveuses auxquelles on rattache les troubles trophiques a pu se produire pendant la vie intra-utérine ; sous l'influence de ces troubles, les parties se sont ulcérées et une simple greffe animale se serait faite alors entre les parties ulcérées, pendant leur cicatrisation.

Sans vouloir nous prononcer absolument contre la théorie de Longuet, nous nous contenterons de dire que la première, c'est-à-dire, l'arrêt de développement, nous paraît la plus rationnelle. Elle n'explique pas bien, il est vrai, les cas analogues à celui de Longuet, où la suture se fait à l'extrémité des doigts, en laissant les phalanges libres ; mais, outre que ces cas sont très rares, il n'est pas défendu de croire à l'explication qui en a été donnée, d'autant plus que les connaissances actuelles que nous avons sur les troubles trophiques de l'enfance sont encore bien obscures.

#### Siège.

Cette difformité occupe le plus souvent les mains. Il n'est pas absolument rare de la rencontrer aux mains et aux pieds (*Obs. 29 et 30*). Enfin, nous l'avons rencontrée plusieurs fois

aux pieds seuls, mais alors il n'y avait la plupart du temps qu'une seule membrane, toujours située entre le deuxième et le troisième orteil, soit à un seul pied, soit aux deux, et n'entraînait aucune infirmité, comme nous l'avons constaté entre autres chez un infirmier militaire qui avait fait antérieurement 4 ans de service dans l'infanterie, et qui ne s'était jamais senti de l'infirmité dont il était atteint. Aussi ne nous arrêterons-nous pas sur cette palmature au premier degré des pieds, qui est peut-être plus fréquente qu'on ne croit, mais qui, par cela même qu'elle passe souvent inaperçue aux yeux des sujets qui en sont porteurs, ne présente aucun intérêt au point de vue chirurgical.

Nous avons réuni environ 40 cas de syndactylie congénitale, et sous le rapport du siège, nous avons trouvé qu'elle affectait :

|                                         |        |
|-----------------------------------------|--------|
| Les 2 mains et les 2 pieds. . . . .     | 8 fois |
| Les 2 mains . . . . .                   | 18 —   |
| Une seule main. . . . .                 | 11 —   |
| Les 2 pieds. . . . .                    | 1 —    |
| Une main et 1 pied (même côté). . . . . | 1 —    |
| Un seul pied. . . . .                   | 1 —    |

Dans ce tableau, nous le répétons, nous avons négligé à dessein la palmature du pied, et nous ne citons les cas ci-dessus que comme mémoire, parce que nous l'avons encore rencontrée chez bien des sujets, et nous pensons qu'il est inutile de la rapporter ici pour les raisons ci-dessus énoncées. On voit donc que les cas les plus fréquents affectent les mains, et c'est des mains aussi que s'occupent exclusivement les auteurs pour la médecine opératoire, le membre supérieur étant du reste le plus utile et le plus nécessaire à l'homme, tant pour gagner sa vie que pour exécuter les divers mouvements imposés pour sa propre conservation.

### Anatomie.

La syndactylie offre trois variétés :

1° La réunion par une simple membrane.

2° La réunion par accollement sous une même enveloppe cutanée.

3° La réunion par coalescence du tissu osseux.

La *première variété* constitue la main palmée par analogie avec la membrane interdigitale qu'on observe chez les oiseaux aquatiques. Les doigts sont nettement conformés, mais ils sont séparés par une membrane mince qui constitue la palmature. Cette membrane est plus ou moins étendue ; tantôt elle porte de la racine des doigts à leur extrémité libre, tantôt elle n'occupe que la moitié de la longueur des doigts, toujours du côté de la racine, et on peut la considérer comme le prolongement du repli cutané que l'on trouve dans l'espace interdigital. Ce repli est plus ou moins large et plus ou moins épais, selon l'écartement des doigts. Quand ceux-ci sont suffisamment écartés, il peut être transparent. Il est composé de deux feuillets, entre lesquels se trouve une couche plus ou moins épaisse de tissu cellulaire et, en saisissant ceux-ci entre deux doigts, on peut les faire glisser l'un sur l'autre quand leur laxité et l'écartement des doigts le permettent ; en somme, on peut considérer ces deux feuillets comme le prolongement de la peau des faces dorsales et palmaires de la main. La peau de ces membranes est dépourvue de poils, mais on y trouve des filets nerveux et de petits vaisseaux. Généralement, à ce degré les doigts ont la même longueur et le même volume ; on a remarqué cependant que lorsque les doigts étaient très rapprochés, ils étaient ordinairement plus petits.

Dans la *deuxième variété*, les doigts sont séparés les uns des autres, mais ils sont tous réunis dans une même enve-

loppe cutanée qui forme en quelque sorte un manchon autour d'eux.

Enfin, dans la *troisième variété*, les os eux-mêmes sont unis. La main ne forme plus qu'une masse ordinairement conique (tête d'oie, Dessaix ; tête de chien, *Obs.* 30) ; on y sent les parties molles englobant un plan osseux et résistant qui représente les doigts fusionnés. Le tout est terminé d'un ongle unique plus ou moins bien conformé. On trouve ordinairement encore un ou plusieurs sillons, surtout celui qui est destiné à former le pouce et qui est presque toujours le plus profond.

Il importe de savoir que la syndactylie, surtout dans ces deux dernières variétés, se complique quelquefois d'une anomalie des artères. Sur un enfant venu au monde avec les trois derniers doigts de la main gauche unis ensemble, M. Lemaistre a fait remarquer dans le Bulletin de la Société anatomique, que cette union était très intime par suite de la présence d'un tissu fibreux très dense occupant les espaces interdigitaux. De plus, l'arcade palmaire superficielle descendait plus bas que de coutume, si bien qu'on l'aurait divisée deux fois si on avait séparé les doigts avec le bistouri. Les artères collatérales étaient pour cette raison plus courtes qu'à l'état normal.

M. Maillot a fait remarquer à ce propos qu'il existe un rapport entre la naissance des artères collatérales et le point où commence la petite gouttière qui indique la séparation des doigts. Ainsi, tandis que l'une de ces gouttières est plus élevée que l'autre, la partie correspondante de l'arcade palmaire l'est aussi ; elle atteint la hauteur de l'extrémité inférieure de la deuxième phalange. Il engage par conséquent les chirurgiens à consulter les faits analogues pour constater si l'arcade palmaire se rapproche d'autant plus des phalanges que la ligne de démarcation apparente des doigts est plus élevée, et leur conseille une très grande prudence, puisqu'ils s'exposent

à diviser l'arcade palmaire en portant l'incision jusqu'au milieu des phalanges.

### Hérédité.

Comme pour toutes les autres difformités congénitales des doigts, sauf peut-être la macrodactylie, la syndactylie est héréditaire. Deguise en a cité un cas très net. Bérigny a communiqué à la *Gazette médicale de Paris* un autre cas de palmidactylisme se reproduisant dans une même famille pendant plusieurs générations..

*Première génération.* — La mère avait les troisième et quatrième orteils du pied droit palmés dans toute leur longueur. Les doigts et les pieds du mari n'ont rien.

*Deuxième génération.* — Du mariage, résultent quatre filles et trois garçons n'ayant aucune anomalie.

*Troisième génération.* — Une des filles, l'aînée, met au monde une fille avec le médus et l'annulaire palmés, comme la grand'mère, aux orteils.

Une de ses sœurs a également une fille et un garçon portant tous deux, à la main droite, le médus et l'annulaire palmés.

Sur les deux garçons, frères des deux filles précitées, un seul a, sur cinq enfants du sexe masculin, un fils qui vient au monde avec les doigts de la main droite semblables à ceux de sa cousine et de son cousin.

Il y a donc quatre enfants de la troisième génération qui héritent de la difformité de leur aïeule maternelle.

*Quatrième génération.* — Un des arrières petits-enfants a aussi une soudure du médus et de l'annulaire de la main droite. Il est à son tour père de deux jumelles, dont l'une reproduit au pied droit l'anomalie de sa bisaïeule (orteils) et

d'un garçon qui présente à la main droite la même difformité que son père.

Cet exemple de Bérigny prouve surabondamment que l'hérédité joue un rôle important dans la reproduction de la syndactylie.

Nous citerons encore l'observation que M. Billot, médecin-major, a publiée dans le *Recueil des Mémoires de médecine, de chirurgie et de pharmacie militaire* (1882). Dans cette observation, nous voyons des anomalies identiques se reproduisant chez quatre membres de la même famille : aux mains, c'est l'ectrodactylie qui se produit, en ce sens, qu'elles n'ont chacune que trois doigts ; aux pieds, c'est de la syndactylie.

En résumé, bien que l'hérédité ait été constatée bien des fois pour la syndactylie, nous croyons qu'elle ne joue pas un rôle prépondérant. En effet, dans les deux observations que nous avons pu recueillir personnellement et qui sont de vrais types de la difformité congénitale qui nous occupe, nous avons interrogé avec soin les parents, et nous avons constaté que pas un membre de la famille, ni chez les ascendants, ni chez les collatéraux, n'était atteint même d'aucune autre espèce de difformité. La petite fille, entre autres, qui a fait l'objet de l'intéressante observation qui nous a été communiquée, grâce à l'obligeance de M. le professeur agrégé Rohmer, est la plus jeune sœur de quatre enfants, tous bien conformés du reste, comme nous avons pu nous en rendre compte nous-même.

#### Sexe.

Nous avons pu noter le sexe onze fois, et nous avons trouvé quatre garçons et sept filles.



## CHAPITRE II

---

### MÉDECINE OPÉRATOIRE

Au point de vue de la thérapeutique chirurgicale, les auteurs ont divisé les adhérences digitales, en latérales antérieures et postérieures. N'ayant en vue que la syndactylie congénitale nous ne nous occuperons que des adhérences latérales qu'on rencontre seules dans le vice de conformation qui nous occupe.

Les procédés opératoires sont nombreux, et leur nombre, loin de prouver la facilité du traitement, montre au contraire l'incertitude des chirurgiens et les tâtonnements auxquels ils se sont livrés pour arriver à des résultats satisfaisants. Le plus grand écueil qu'ils aient rencontré, est celui de la cicatrisation et la tendance incessante qu'ont les doigts à se réunir de nouveau, quelles que soient les précautions que l'on prenne pour les maintenir écartés.

En effet, que l'on incise la palmature d'un simple coup de ciseaux, que l'on prenne le bistouri ou le thermo-cautère, on verra toujours se reproduire la lésion initiale. Le tissu cicatriciel se forme d'abord au niveau de la commissure, puis gagne de proche en proche vers l'extrémité digitale de manière à établir fatalement l'accolement qu'on a voulu détruire. Aussi, tous ceux qui se sont occupés de la question ont lutté contre cet inconvénient, et c'est M. Didot de Liège, qui le dernier a trouvé

une solution du problème, solution étonnante par sa simplicité.

Mais toutes les méthodes peuvent réussir si on surveille attentivement la plaie, surtout si, comme Amussat le faisait, on incise toutes les 24 heures la commissure qui tend à se reproduire. Il n'en est plus de même lorsqu'on a affaire à des cas semblables à ceux de Dessaix (*Obs.* 3), et à celui que nous avons eu l'occasion d'observer (*Obs.* 29). En effet, il n'y a plus là de palmaturê, il n'y a plus d'étoffe pour former des lambeaux et malgré l'ingéniosité du procédé de Didot, le chirurgien est obligé selon les circonstances, heureux s'il peut réussir à former deux moignons en forme de pince, qui pourront servir au malade à gagner sa vie, plus heureux encore, s'il peut comme Dessaix, tailler quatre doigts dans son moignon de façon que le malade puisse « coudre, écrire, et s'en servir avec industrie ».

Nous allons passer en revue les principaux procédés qui ont été proposés jusqu'à présent pour remédier à la syndactylie congénitale en suivant autant que possible l'ordre chronologique. Nous n'insisterons pas sur ceux qui ne paraissent pas présenter un grand intérêt, ou qui sont complètement tombés dans l'oubli. Nous réunirons ensuite ces procédés en deux tableaux reproduisant les deux principales classifications qui en ont été faites par MM. Polaillon et A. Fort.

### 1<sup>o</sup> Procédé de l'incision simple.

C'est celui qui s'est imposé tout naturellement aux chirurgiens. En coupant simplement les adhérences, on croyait détruire la palmature. Mais la commissure se cicatrisant en même temps que les plaies latérales, la difformité se reproduisait, et on dut chercher des procédés plus ingénieux ayant pour but, soit de cicatrifier la commissure avant de faire les

plaies latérales, soit de cicatriser au préalable ces dernières. Il en est résulté deux catégories de procédés.

### **2° Procédé de Rudtorffer.**

Pour établir une commissure, Rudtorffer prenait une aiguille lancéolée et perçait la membrane de réunion au niveau de la base des doigts. Dans l'ouverture ainsi pratiquée, il passait un fil de plomb qu'il laissait à demeure jusqu'à ce que la commissure soit cicatrisée. Pour maintenir ce fil en place, il en tordait les extrémités sur les faces dorsales et palmaires de la main. Quand les bords de cette ouverture étaient cicatrisés, il coupait la membrane et les plaies latérales devaient se fermer isolément.

Beck remplaça le fil de plomb par une lame de même métal. On peut encore se servir dans le même but, d'un tube en caoutchouc.

Ce procédé n'a pas donné tous les résultats qu'on était en droit d'en attendre. En effet, la cicatrisation de la commissure autour d'un corps étranger, est longue et difficile ; elle peut même ne pas se faire du tout. Alors le but de l'opération est manqué parce qu'on se retrouve absolument dans les conditions de l'incision simple.

### **3° Procédé de Dupuytren.**

Quant au procédé de Dupuytren, on peut le considérer comme un perfectionnement des procédés de Rudtorffer et de Beck, car le principe même de ce procédé consiste encore à maintenir un corps étranger au niveau de la commissure ; mais ici la division de la palmature est faite dès le début. En effet, cette palmature étant sectionnée, Dupuytren exerçait une com-

pression sur la commissure à l'aide d'une bandelette de diachylon fixée au poignet par quelques tours de bande.

Quant aux doigts, une pelote de bois permettait de les tenir écartés les uns des autres. Ce procédé de Dupuytren est à son tour modifié par Morel Lavallée qui remplace le diachylon par une lanière, ou même par un petit tube en caoutchouc ; puis par M. Delore qui emploie comme compresseur un fil de plomb placé à cheval sur la commissure et fixé au poignet par deux cordons de caoutchouc. Ces procédés ont évidemment l'avantage d'utiliser la traction constante produite par le caoutchouc, pour le maintien de la commissure ; ils sont donc supérieurs à celui de Dupuytren, mais comme lui d'ailleurs, ils méritent le même reproche que la méthode de Rudtoffer et de Beck.

#### **4° Procédé d'Amussat.**

Pour éviter la tendance incessante qu'a le tissu cicatriciel de la commissure à gagner les faces latérales des doigts, tant que ces faces latérales ne sont pas cicatrisées, Amussat employait l'incision réitérée de la commissure. En effet, Verneuil, dans un remarquable mémoire sur les adhérences vicieuses des doigts, nous dit qu'Amussat opéra avec succès par cette méthode un jeune homme atteint de syndactylie, et déjà opéré inutilement par l'incision simple. Le procédé d'Amussat consiste à sectionner préalablement la palmature, puis à couper toutes les 24 heures l'angle de réunion interdigitale, et cela pendant une quinzaine de jours, c'est-à-dire pendant un temps suffisant pour que la cicatrisation des faces latérales des doigts puisse se faire complètement. Comme la rétraction des bourgeons charnus de l'angle amène presque toujours un léger degré de récédive, Amussat conseillait de prolonger l'incision de séparation un peu plus loin qu'il n'est nécessaire afin d'obtenir une conformation plus parfaite.

### 5° Procédé de Velpeau.

Le procédé de Velpeau constitue avec celui de Follin le groupe des méthodes dites « de la suture », dans la classification de Fort. Son procédé consiste à placer trois fils sur la partie la plus reculée de la cloison interdigitale, en transperçant celle-ci avec une aiguille en trois points différents, puis à diviser la cloison anormale jusqu'à 4 ou 5 mm. des points traversés par les fils. En faisant avec ceux-ci trois sutures séparées, on obtient un contact à peu près immédiat des lèvres de la plaie dans toute l'étendue de la commissure. La réunion obtenue en ce point, la cicatrisation de chacun des doigts est ensuite facile. Sans aucun doute, le procédé de Velpeau est excellent lorsque les tissus de la commissure sont assez lâches pour permettre un affrontement à peu près exact, mais comme le fait remarquer Polaillon (1), cette laxité se rencontre rarement. C'est pour une raison analogue que le procédé de Velpeau est surtout applicable aux adhérences entre le pouce et l'index, car la peau du premier espace interosseux est en général assez mobile pour prêter à la suture.

Nous devons aussi faire remarquer qu'on a modifié le procédé de Velpeau tout au moins dans son manuel opératoire (2). On peut très-bien commencer par l'incision de la membrane unissante, puis procéder à la suture de la peau qui doit former la commissure. Si les téguments sont insuffisants pour recouvrir l'espace interdigital, on peut aussi les décoller dans une petite étendue, en avant et en arrière ; on facilitera ainsi l'affrontement des bords de la plaie. C'est ainsi que Laugier, en employant ces diverses modifications du procédé de Velpeau, opéra un cas d'adhérence cicatricielle du premier

(1) Voir Polaillon art. Doigt. — Dict. Dechambre.

(2) Id.

espace interdigital qui s'était reproduit 3 fois après des incisions simples. Il eut en outre l'idée de libérer le pouce en enlevant tout le tissu cicatriciel, et ce n'est qu'après, qu'il fit la suture de la peau de la commissure. Grâce à ces perfectionnements, il réussit à rendre aux doigts des mouvements assez étendus.

#### **6° Procédé de Decès.**

Le manuel opératoire préconisé par Decès revient en réalité à pratiquer une véritable autoplastie, car il tend à former une nouvelle commissure avec la partie moyenne de la membrane unissant elle-même. Quoique ce procédé soit excellent dans quelques circonstances, notre intention n'est pas de le décrire ici; disons seulement que les doigts étant tenus écartés le plus possible, le chirurgien saisit la membrane unissant des deux côtés avec une pince à dissection placée parallèlement aux doigts adhérents; il coupe alors la membrane jusqu'au niveau de la commissure en rasant les bords de la pince. Cette double incision permet à chacun des doigts de s'écarter et laisse entre eux une languette cutanée adhérente à l'angle interdigital; pendant que la plaie des doigts se cicatrise par bourgeonnement, la languette intermédiaire se rétracte, et constitue la nouvelle commissure.

#### **7° Procédés de Zeller et de Morel Lavallée.**

Le procédé de Zeller, comme celui de Decès, est encore un procédé avec autoplastie, car il consiste à tailler un lambeau triangulaire dorsal à la racine de la palmature. Il s'applique spécialement aux cas dans lesquels les doigts sont si intimement accolés qu'il ne reste plus assez de peau pour permettre au chirurgien d'employer le procédé de Decès ou de Velpeau.

Dans ces cas, Zeller circonscrit sur la face dorsale des doigts un lambeau en forme de V, dont la pointe descend jusqu'au niveau des deuxièmes phalanges, et dont la base est située au niveau des articulations métacarpo-phalangiennes; après avoir disséqué ce lambeau de la pointe vers la base, on le maintient relevé, et on sectionne la membrane unissante jusqu'à l'extrémité inférieure des doigts; on écarte alors les doigts, et on renverse le lambeau dorsal sur la face palmaire; enfin, on le maintient dans cette position, soit au moyen d'une bandelette de diachylon, soit par quelques points de suture.

Dans son rapport à la Société de biologie, en 1849, Morel-Lavallée a modifié de la façon suivante le procédé de Zeller. On taille encore un lambeau triangulaire sur la face dorsale de la membrane unissante comme dans le procédé de Zeller, mais on taille de plus, sur la face palmaire, un second lambeau analogue au premier; on résèque les extrémités pointues de ces deux lambeaux, et finalement on les réunit par un point de suture dans l'espace interdigital.

#### **8° Procédé de Fabrice de Hilden.**

Le procédé de Fabrice de Hilden, auquel on peut rattacher celui de M. A. Severin, consiste à appliquer sur l'éperon de la palmature une anse de fil rendue caustique avec la lessive de chaux. Après avoir tendu les deux bouts du fil, on les fixe sur un anneau de bois embrassant le poignet. Sans vouloir discuter la valeur de ce procédé, disons seulement qu'il est long, fort douloureux et infidèle. De plus, comme plusieurs des procédés suivants, il n'a chance de réussir que si l'on a affaire à une adhérence lâche et lamelliforme.

#### **9° Procédé de Krimer.**

Krimer imagina d'embrasser dans une ligature toute la membrane interdigitale depuis la commissure jusqu'à son

bord libre ; il ne reste plus alors qu'à serrer le fil avec précaution ; mais si, par ce procédé, on arrive ainsi à couper la palmature, les bourgeons cicatriciels comblent la section au fur et à mesure qu'elle se produit, et la récurrence est pour ainsi dire fatale.

#### **10° Procédé de Chelius.**

Comme celle de Rudtorffer et de Beck, cette méthode repose sur l'emploi de la ligature. Ajoutons toutefois que nous ne le citons ici que pour mémoire, car il est tout à fait illusoire et presque puéril. Il consiste, en effet, à passer au niveau de la commissure un fil aux deux extrémités duquel on attache deux balles de plomb ; par leur poids, ces balles sont censées exercer sur l'angle supérieur de la plaie une compression suffisante pour diviser l'adhérence.

#### **11° Procédé de Maisonneuve.**

On peut jusqu'à un certain point rapprocher le procédé de Maisonneuve de ceux de Dupuytren et de Delore que nous avons déjà passés en revue, car le principe même de la méthode est ici encore la « compression », mais cette compression se fait ici d'une manière particulière ; elle nécessite un instrument particulier composé de deux tiges d'argent de forme prismatique et triangulaire pouvant se rapprocher l'une de l'autre, et destinées à exercer la compression sur les deux faces de la palmature ; une des tiges est appliquée sur la face palmaire, l'autre sur la face dorsale, et cela de telle façon que les deux tiges se correspondent par leur bord tranchant : on les fixe l'une à l'autre en traversant la palmature avec des vis, puis on serre ces vis de façon à comprimer cette palme interdigitale. Cette compression est amenée plus ou moins

rapidement, suivant la volonté du chirurgien, et à un degré tel que la circulation est arrêtée dans les tissus interposés entre les deux tiges. L'instrument agit alors à la façon de l'entérotome de Dupuytren, c'est-à-dire qu'il détermine, sans réaction inflammatoire notable et sans suppuration, le sphacèle des tissus interposés entre ses deux branches.

Ce procédé l'emporte de beaucoup sur bien d'autres que nous avons déjà cités ; il a donné de bons résultats à Maisonneuve, et mérite certainement d'être conservé ; c'est lui, d'ailleurs, que Giraldès a employé, mais en remplaçant l'instrument de Maisonneuve par une pince spéciale dont les mors pouvaient être plus ou moins rapprochés par une vis ; toutefois, Giraldès serrait les branches de sa pince jusqu'à ce que les tissus soient complètement coupés : dans ce cas, l'opération durait environ 20 minutes. Ce procédé aurait été couronné de succès ; malheureusement, comme d'ailleurs celui de Maisonneuve, il n'est applicable que dans les cas de syndactylie à palmature lâche et lamelliforme.

#### **12° Procédé de Vidal de Cassis.**

Beaucoup trop vanté par son auteur qui le donne comme étant le seul procédé qui puisse réussir, il n'en est pas moins manifeste qu'il a donné de bons résultats. Il consiste, après avoir fait l'incision de la membrane interdigitale, à affronter les plaies latérales des doigts, et à les suturer. Il a donné de bons résultats à Huguier, à Morel-Lavallée, à Ph. Boyer, à Follin, etc.

Toutefois, nous lui ferons la même objection qu'à plusieurs des procédés déjà cités, c'est de n'être applicable qu'à certaines variétés de syndactylie.

#### **13° Procédé de Diffenbach.**

On peut le considérer comme un perfectionnement du pro-

cédé précédent, et on peut le ranger dans la classe des méthodes dites autoplastiques ; il a surtout pour but de remédier à l'insuffisance des téguments qui rend impossible l'affrontement des lèvres de la plaie latérale des doigts après l'incision. A cet effet, Diffenbach propose de décoller les lèvres de la plaie dans une étendue suffisante pour qu'on puisse les rapprocher. Parfois, il sera même nécessaire de pratiquer des incisions libératrices, ce qui reviendra à faire une véritable autoplastie par glissement.

#### 14° Procédé de Didot.

Nous arrivons enfin au procédé de Didot ; nous n'entrerons ici dans aucun détail sur l'opération elle-même, car nous pouvons dire d'une façon générale que c'est l'opération classique de la syndactylie ; c'est elle qu'ont employée Nelaton, Deguise, Guersant, Foucher, Le Dentu, etc. Aussi, nous la supposons connue, et nous nous contenterons de dire qu'elle consiste essentiellement dans la formation de deux lambeaux taillés l'un sur la face palmaire d'un des doigts, l'autre sur la face dorsale du doigt voisin, et rabattus chacun de leur côté, de telle sorte qu'après l'opération, les doigts ramenés l'un à côté de l'autre, ne se touchent plus que par la surface épidermique des lambeaux.

Le procédé de M. Didot remplit admirablement le but thérapeutique, puisque les doigts sont recouverts d'emblée par une surface épidermique ; néanmoins, ce procédé n'est pas exempt de reproche. Il fournit en effet des lambeaux généralement insuffisants pour les surfaces à recouvrir, et il est prudent de décoller plus ou moins ces lambeaux pour les faire glisser, et les amener sans tiraillement au contact du bord cutané, où on doit les fixer. La cicatrisation de la commissure donne également quelques soucis : il est très difficile d'y placer une suture

à cause de la distance qui existe entre la peau de la face palmaire et celle de la face dorsale, et à cause des lobules graisseux qui font hernie dans cet intervalle ; la réunion est presque impossible en ce point, aussi la cicatrisation se fait par bourgeonnement, il faut veiller à ce qu'elle n'empiète pas d'une façon fâcheuse sur la face latérale des doigts.

On lui a également adressé d'autres reproches. Ainsi, De-guise, après l'avoir employé, vit les lambeaux tomber en gangrène, et les cicatrices latérales des doigts imprimer à ces organes une direction vicieuse. Foucher, de son côté, observa la suppuration des lambeaux, ce qui d'ailleurs ne l'empêcha pas d'obtenir un résultat final satisfaisant. En somme, dans ce procédé, plus que dans tout autre, on doit rechercher, au point de vue thérapeutique, la réunion immédiate, et nous avons vu qu'ici elle est souvent difficile à obtenir.

Enfin, il nous reste, pour être complet, à citer quelques procédés qui sont postérieurs à celui de Didot, et dont les auteurs n'ont fait, en somme, que rééditer ce qui avait été dit avant eux. Nous voulons parler de MM. Cloquet (1857), Busi (1858), Fano (1860), Delore et Pétrequin.

M. *Cloquet* proposait de traiter la syndactylie avec des clous en plomb, dont on augmente graduellement le volume.

*Busi* a proposé d'inciser la membrane unissante, transversalement sur son bord libre. Avec une spatule, il décolle les deux couches de peau jusqu'au niveau de l'articulation metacarpo-phalangienne. Enfin, il divise la peau par une incision palmaire et une dorsale, et en forme deux lambeaux qu'il récline comme le faisait Didot. C'est absolument la même opération, seulement il la commence par le milieu, au lieu de commencer par disséquer les lambeaux.

*Fano* (*Union médicale*, n° 8, 1860) a présenté son manuel opératoire comme nouveau. Il s'agissait d'un cas de syndac-

tylie entre l'index et le médius. Il a passé quatre fils à travers la membrane unissante. Deux d'entre eux traversent la partie antérieure de la membrane en rasant les deux doigts, et sont situés sur la même ligne transversale; les deux autres sont placés de la même façon à l'extrémité des doigts, près de la commissure. Il divise l'adhérence de bas en haut, et fait quatre points de suture.

Mais avant lui, Follin, Vidal de Cassis, Morel Lavallée, Auguier, etc., avaient déjà passé des fils de la même façon.

Ce procédé n'est donc que celui de la suture latérale, combiné avec celui d'Amussat.

*Delore* passait un fil de plomb recourbé en haut sur la commissure, et maintenait les deux extrémités de ce fil avec une bande de caoutchouc.

*Pétrequin*, enfin, perfore l'espace interdigital avec un fil de plomb, ce qui est absolument la même chose que les procédés de Rudtorffer et de Beck. Peut-être n'en avait-il pas connaissance?

Terminons enfin cette énumération peu intéressante par les deux tableaux synthétiques qui nous ont été transmis par MM. Polaillon et A. Fort.

---

## I. Classification des procédés opératoires, d'après Polaillon.

---

### A) Méthode de l'incision.

- 1<sup>o</sup> Procédé de l'incision simple (Boyer).
- 2<sup>o</sup> Procédé de Dupuytren. — Incision et compression sur la commissure.
- 3<sup>o</sup> Procédé d'Amussat. — Incision réitérée de la commissure.
- 4<sup>o</sup> Procédé de Velpeau. — Incision combinée avec la formation d'une commissure au moyen de la suture.

5° Procédé de Decès. — Formation d'une commissure avec la partie moyenne de la membrane unissante.

6° Procédé de Zeller ou du lambeau dorsal.

*B) Procédés pour obtenir la cicatrisation préalable et rapide des plaies latérales des doigts.*

1° Procédé de Fabrice de Hilden. — Fil caustique.

2° Procédé de Krimer. — Ligature embrassant toute la membrane interdigitale.

3° Procédé de Chelius. — Fil avec deux balles de plomb.

4° Procédé de Maisonneuve. — Compression sur les deux faces de la palmature.

5° Procédé de Vidal de Cassis. — Incision et suture des plaies latérales des doigts et de la commissure.

6° Procédé de Diffenbach. — Décollement de la peau pour faciliter les sutures.

7° Procédé de Didot. — Formation de deux lambeaux latéraux.

---

## II. Tableau général des méthodes et procédés opératoires appliqués aux adhérences latérales des doigts, d'après A. FORT (Thèse d'agrégation).

---

1° Méthode des anciens. — Incision simple.

2° Id. de la compression { Dupuytren. — Compression sur la commissure.  
Maisonneuve. — Compression sur les deux faces de la palmature.  
Delore. — Fil de plomb à la commissure, tiré en haut par une bande de caoutchouc.

3° Id. de la cautérisation. — M. A. Severin. — Fils caustiques.

4° Id. de la ligature ... { Rudtorffer. — Fil de plomb laissé en place à la commissure et incision consécutive.  
Beck. — Fil remplacé par un feuillet de plomb.  
Chelius. — Fil de plomb à la commissure, tiré en bas par deux poids afin d'user la palmature.

5° Id. de l'excision des cicatrices. — Delpech.

*Méthode de la suture.*

Procédé de Velpeau. — Suture au niveau de la commissure et incision.

Procédé de Follin. — Suture au niveau des faces latérales des doigts et incision.

*Autoplastie.*

Procédé de Zeller. — Lambeau triangulaire dorsal à la racine de la palmature.

Procédé de Morel-Lavallée. — Deux lambeaux triangulaires palmaire et dorsal réunis au niveau de la commissure.

Procédé de Diffenbach. — Incision de la palmature, décollement des quatre lambeaux par la méthode française et suture latérale.

Procédé de Decès. — Formation d'une nouvelle commissure par la partie moyenne de la palmature.

Procédé de Didot. — Formation de deux lambeaux et accolement de leurs surfaces épidermiques.

---

## CHAPITRE III

---

### OBSERVATIONS

---

#### **OBSERVATION 1** (A. FORT)

1726. — Besnier, chirurgien de Besançon, cite l'observation d'une femme accouchée d'une fille qui avait les cinq doigts et les cinq orteils confondus en un seul corps et faisait le même volume que les doigts d'une main ordinaire. Tous les doigts confondus étaient recouverts à l'extrémité par un seul ongle. Une opération est faite.

#### **OBSERVATION 2** (A. FORT)

1727. — J. Geoffroy-Saint-Hilaire cite le cas d'un sujet palmé aux doigts et aux orteils.

#### **OBSERVATION 3**

Observation intéressante sur un vice de conformation singulier par M. Dessaix, un des nobles conseillers de Thonon

dans le Chablais, visiteur des apothicaires de province et chirurgien de l'Université de Turin. (*Journal de Médecine*, 1761.)

« Le phénomène dont je vais faire le détail mérite d'autant plus l'attention des connaisseurs, qu'il est extraordinaire que l'enfant qui en fait le sujet était exposé à être difforme le reste de ses jours et dans l'impossibilité de faire aucun usage de ses mains et que j'ai eu le bonheur de réussir dans une opération qui ne s'est peut-être jamais pratiquée de cette manière.

» Voici le fait. Un enfant de cette ville vint au monde au mois de juin de l'année dernière avec un vice de conformation qui me parut extraordinaire.

» Les deux mains ne présentaient que deux masses charnues ; le vulgaire leur donnait la forme d'une tête d'oie, parce que la mère a assisté au jeu de l'oie à qui l'on emporte la tête : on en sait la cérémonie. Quelle pitié ! Si ce discours venait de gens susceptibles d'une saine doctrine, je les renverrais au livre de l'espèce humaine de M. Vandermonde ; mais ce qu'il y a de plus capable de détruire ce préjugé, c'est que le jeu se fait en carnaval et que l'enfant est né au mois de juin : cette oie a donc eu bien du pouvoir. Il faut que l'impression ait été bien vive pour agir aussi promptement.

» Les deux mains qui, par hasard, pouvaient avoir quelque ressemblance avec une tête d'oie comme avec beaucoup d'autres choses, étaient d'une longueur égale à leur extrémité qui était bordée d'un ongle assez difforme qui régnait d'un bout à l'autre. La résistance des mains qui était partout égale m'a fait connaître qu'elles étaient afferemies par un plan osseux dans tous les points de sa surface. J'examinai si cette substance osseuse était continue jusqu'au bout sans aucune articulation. Je m'aperçus alors d'un léger mouvement dans l'endroit où doit être l'articulation des premières phalanges avec le métacarpe, ce qui m'a fait juger qu'il y avait une articulation organique en cet endroit là ; et le défaut de mouvement

entre les phalanges, c'est-à-dire entre la première et la deuxième, la deuxième et la troisième, m'a fait croire qu'il n'y avait là aucune articulation et, par conséquent, qu'un seul os d'une seule et même pièce tenait lieu de toutes les phalanges, étant articulé en haut, comme je l'ai dit, seulement avec les os métacarpiens.

» Il s'agissait de chercher dans l'art des moyens pour suppléer aux défauts de la nature. Mes vues furent de séparer avec le bistouri cette masse en petites portions pour en faire des doigts, et, ayant pris mes dimensions, j'ai vu que la matière ne serait pas suffisante pour nous donner cinq doigts qui auraient été faibles, avorton et comme atrophiés. J'ai mieux aimé n'en faire que quatre dont il pût se servir.

» Cette masse était un peu courbe en dehors et convexe en dedans ; et, un peu plus haut, dans l'endroit où doit être positivement la paume de la main, j'ai remarqué un enfoncement en cet endroit ; c'est même où je sentis la seule articulation dont j'ai parlé. Pour parvenir à faire un pouce, étant le plus nécessaire à la main, j'ai plongé un bistouri droit en dehors ; et l'ayant enfoncé jusqu'au milieu de cet enfoncement de la main, j'ai incisé jusqu'à l'extrémité qui était toute ossifiée ; j'en ai fait deux autres, à distance convenable, de sorte que ce qui était à la place de l'index a été divisé en deux parties : l'une pour améliorer le pouce et l'autre le médius, n'y ayant pas assez de matière comme je l'ai dit pour les cinq doigts. Le bistouri a bien fendu l'os et l'ongle, mais avec assez de résistance, quoique l'os parût assez tendre ; le tout a été fait dans l'espace de deux minutes, tout au plus. Pour le premier appareil, je n'ai mis que de la charpie sèche entre mes incisions, des compresses pour me garantir de l'hémorrhagie qui n'a pas été considérable, enfin le bandage convenable. L'opération achevée, l'enfant, après quelques cris, s'est mis à téter et à dormir ; le troisième jour, j'ai enlevé mon appareil fort aisément ; pour pansement, je me suis servi d'un onguent

fait avec la céruse, la litharge et un peu d'alun calciné, de l'huile et de la cire, et cela, afin de vite dessécher sans une grande suppuration ; à la fin, de la charpie sèche pour cicatriser.

» Il est guéri maintenant ; au bout d'un mois, le pansement a été fini, et tous les doigts qui paraissaient si longs et difformes, même douze jours après l'opération, me semblent, à l'heure où je les examine, être raccourcis de moitié, pour y gagner en largeur, ce qui est venu très à propos : ces doigts ne font pas horreur, quoique un peu crochus en dehors, ce que l'on vient à bout, petit à petit, de réformer ; il les élargit et les serre fortement ensemble ; ils ont leur libre articulation à la racine, c'est-à-dire vers les os du métacarpe. Tous ces doigts, qui sont de la même longueur, ont leur ongle, quoique mal fait ; et, la masse de chair qui était aux extrémités s'est dissipée par le peu de suppuration qui s'est établie. Il pourra écrire, coudre, et il s'en servira avec industrie et pourra, par ce moyen, être utile à la société. »

#### **OBSERVATION 4 (A. FORT)**

1772. — Denis, chirurgien-major, voit un enfant qui n'avait que le pouce séparé et tous les autres doigts adhérents entre eux. Cette difformité était congénitale et existait aux deux mains. Denis sépara les annulaires des médius, puis les indicateurs, et aurait continué ainsi sur les autres doigts si l'enfant n'était pas mort.

#### **OBSERVATION 5 (A. FORT)**

Le docteur Crisp cite un cas de doigt palmé chez un enfant âgé de 14 jours. L'auriculaire, l'annulaire et le médus sont palmés dans chaque main. La masse qui les réunissait était

cartilagineuse aux extrémités digitales. La séparation fut faite avec le bistouri, jusqu'aux jointures métacarpo-phalangiennes de la main droite. Guérison radicale en huit jours.

Opération de la main gauche un mois plus tard; succès complet.

#### **OBSERVATION 6 (A. FORT)**

1847. — Ph. Boyer a vu un nouveau-né avec les quatre doigts des mains réunis à des degrés variables.

#### **OBSERVATION 7 (A. FORT)**

1848. — Doigts palmés. Main dont les doigts sont palmés, présentée par M. Guersant. Les artères collatérales ont une bifurcation beaucoup moins élevée qu'à l'état normal, de sorte que, si on eût fait la section des palmes, on les eût blessées.

#### **OBSERVATION 8 (A. FORT)**

1849. — M. Broca présente les pièces d'un enfant ayant six doigts à la main droite, cinq à la main gauche; les quatrième et cinquième doigts, à droite, sont presque complètement palmés; tous les organes splanchniques sont normaux. L'anomalie des doigts porte sur le quatrième et le cinquième, qui sont palmés. L'annulaire interne est à peu près normal pour la grosseur, et son métacarpien est normal. Mais l'annulaire externe, moins gros, moins long, est articulé à son extrémité supérieure, avec un petit os long de un centimètre, large de cinq millimètres, qui représente son métacarpien, uni au métacarpien normal par du tissu fibreux. Ce petit métacarpien se termine en pointe à ce niveau. Il n'offre au-

cune connexion avec les os du carpe. L'annulaire externe ne reçoit que des tendons des muscles fléchisseurs. Tous les autres muscles et la moitié des fléchisseurs vont à l'annulaire interne.

Les vaisseaux et les nerfs sont normaux. Mais les branches collatérales externes se rendent à l'annulaire externe ; les branches collatérales internes, à l'annulaire interne.

L'anomalie n'est donc pas constituée par un doigt surnuméraire, mais bien par la bifidité de l'annulaire.

### **OBSERVATION 9 (A. FORT)**

M. Lemaistre présente un enfant dont les trois derniers doigts sont réunis par un tissu cellulo-fibreux très dense. C'est à peine si l'on sent la séparation des doigts dans le tiers supérieur. L'arcade palmaire superficielle descend sur ces doigts réunis.

### **OBSERVATION 10**

Cas de syndactylie chez l'homme. — Morel-Lavallée. *Gazette Médicale*. — Paris 1849.

M. Morel-Lavallée présente un cas de syndactylie chez un homme de 30 ans. Cette réunion congénitale n'existe qu'entre le médius et l'annulaire de chaque main. Il n'y en a aucune trace ni entre les autres doigts ni aux orteils ; car, ainsi que le fait remarquer M. Morel, cette anomalie porte souvent sur tous les doigts et sur tous les orteils, en sorte que les quatre extrémités sont palmées. L'histoire de l'Académie des Sciences en a conservé un exemple (1727).

Dans le cas soumis à la Société, la réunion régnait dans toute la longueur des deux doigts, à chaque main. Du côté droit, les

deux doigts, d'ailleurs régulièrement conformés, avaient leurs articulations libres et indépendantes. Ils n'étaient réunis que par une membrane formée de la double épaisseur de la peau ; les orteils eux-mêmes étaient isolés. Cette main a été opérée avec un succès complet.

A la main gauche qui n'a pas été opérée, la difformité offre un degré de plus. Les deux ongles qui ont, du reste, leur forme naturelle, sont réunis dans toute leur longueur. Il y a également fusion entre les deux phalanges qui les portent. Possibilité de la fusion entre les articulations (cas de Dessaix). Il espère opérer par le procédé de Chelius (deux lambeaux en V).

#### **OBSERVATION 11 (A. FORT)**

1856. -- Verneuil cite le fait suivant, d'après M. Huguier. Un enfant est venu au monde avec les quatre derniers doigts à chaque main, palmés jusqu'à la racine de la phalange unguéale. Opération.

#### **OBSERVATION 12 (A. FORT)**

M. Didot, de Liège, a cité l'observation d'une fille avec les quatre derniers doigts de la main gauche, palmés jusqu'au milieu de la deuxième phalange. Opération.

#### **OBSERVATION 13 (A. FORT)**

1857. -- M. Ferguson opère à King's College Hospital, un enfant chez qui on observait une adhérence congénitale de l'annulaire et du médus sur les deux mains.

#### **OBSERVATION 14 (A. FORT)**

1857. — M. Hilton, à Guy's Hospital, observe un malade qui portait une adhérence congénitale du médius et de l'annulaire des deux mains. Les deux doigts sont de longueur égale.

#### **OBSERVATION 15 (A. FORT)**

M. Legendre observe sur le cadavre d'un homme de 40 ans, une syndactylie des deux derniers doigts de chaque main des deux derniers orteils gauches, et une absence du cinquième orteil droit. La syndactylie ne portait qu'au niveau de la première plalange.

#### **OBSERVATION 16**

Gazette des hôpitaux, 1850.

Guersant. Adhérences congénitales des doigts.

Simple palmature des deux doigts, médius et annulaire, opérée deux fois. Récidive.

Il émet pour la première fois l'idée de réunir par des points de suture la plaie franche pour éviter la reproduction des bourgeons charnus avec cicatrisation irrégulière.

#### **OBSERVATION 17 (A. FORT)**

1858. — M. Cook opère à Guy's Hosp. de Londres, un cas congénital de doigts palmés des deux mains sur une fille de 17 ans.

A la main gauche, le petit doigt et l'annulaire sont unis par

la peau. La main droite présente l'adhérence complète du deuxième et du troisième doigt, et partielle du quatrième et du cinquième doigt.

La séparation de l'index et du médius fut pratiquée avec succès ; trois semaines plus tard, on sépara l'auriculaire et l'annulaire, mais il se produisit ensuite une tendance à la réunion qui nécessita l'application d'un corps étranger au fond de la plaie.

#### **OBSERVATION 18 (A. FORT)**

1859. — Le Dr Rombeau montre à la Société médicale du VII<sup>e</sup> arrondissement, un cas de syndactylie congénitale chez un garçon.

#### **OBSERVATION 19 (A. FORT)**

1859. — M. Michon présente à la Société de Chirurgie, un jeune enfant atteint de syndactylie congénitale du côté gauche.

#### **OBSERVATION 20**

Difformité congénitale des quatre extrémités ; luxations, atrophies ; réunion des parties diverses par la méthode de Cloquet, (12 nov. 1859). — Dr Gaillard, chirurgien de l'Hôtel-Dieu de Poitiers.

A... , âgé de 2 mois, est né avec une difformité congénitale des deux pieds et des deux mains. Ses parents des deux côtés sont bien portants. Le mère a éprouvé une vive frayeur vers le 6<sup>e</sup> mois. Sa grossesse a été laborieuse, compliquée de vomissements et de mouvements convulsifs. Examen du jeune malade le 1<sup>er</sup> août 1855.

*Main droite.* — Le pouce est libre, le petit doigt libre, l'index semi-palmé avec le médus, le médus palmé avec l'annulaire. Ce médus est plus petit et plus court que les deux doigts voisins ; on le dirait articulé sur la tête du quatrième os du métacarpe et non sur celle du troisième. La première phalange de l'annulaire est doublée de volume et semble supporter deux doigts.

*Main gauche.* — Elle est divisée par une grande scissure ; d'un côté, le pouce normal palmé avec l'index, la première phalange de cet index est normale, la deuxième luxée sur la première et renversée en dehors de telle sorte que ce doigt fait un Z et plie sur lui-même, va se fixer sous l'extrémité du pouce. De l'autre côté de la grande fente de la main, se trouve le médus renversé ; la deuxième phalange est luxée sur la première, et la troisième va se cacher sous le petit doigt. Le médus est semi-palmé avec le petit doigt. L'annulaire est rudimentaire et ne consiste qu'en une première phalange confondue avec celle du médus.

*Pied gauche.* — Le pouce est libre, mais la deuxième phalange est un peu déviée en dehors. Les deux doigts suivants manquent et sont réduits à un tubercule mousse. Les deux autres doigts sont réunis en un seul orteil orné de deux ongles à son extrémité. Le gros orteil est séparé de tous les suivants par une profonde division qui augmente et baille quand l'enfant fait des mouvements. Nous remarquons que la deuxième phalange du petit orteil est fortement fléchie sous le pied.

*Pied droit.* — Le pouce est tout à fait normal. Trois orteils manquent et sont remplacés par un tubercule. Le petit orteil est normal, mais la dernière phalange est fléchie à angle droit.

Le pouce est séparé des autres doigts par une scissure qui s'étend jusqu'au milieu de la plante du pied et au-delà des têtes des métatassiens.

En résumé, l'aspect des pieds est celui-ci : un gros orteil

très développé, véritable pouce mobile et opposable ; un petit orteil crochu à la base duquel se trouve un gros tubercule représentant trois orteils confondus dans un développement incomplet. Entre le gros et le petit orteil, une grande scissure de 25 millimètres de profondeur, qui s'élargit comme la pince d'un homard et baille à tous les mouvements que fait l'enfant ; il y a là un organe de préhension remarquable.

On dirait que les pieds ont été soumis à un effort de divulsion qui les a partagés en deux parts ; trois orteils couchés sur le petit doigt se sont soudés et confondus avec lui ; à la main gauche, affection analogue ; divulsion violente des deux moitiés de la main. L'index a été tiré sur le pouce et palmé à son extrémité ; la seconde phalange luxée sur la première. D'autre part, le médius a été renversé sur l'annulaire qui s'est confondu avec lui. La deuxième phalange du médius a été luxée sur la première.

Nous croyons utile d'instituer le traitement suivant :

1° Enlever les phalanges des petits orteils qui, recourbées sous le pied, gêneraient la marche ;

2° Réunir les deux moitiés divisées de chaque pied par la cautérisation successive de la scissure qui les sépare, suivant le procédé de M. Cloquet (héphestioraphie).

(La pince formée par le bout des pieds s'ouvrant largement à chaque contraction musculaire, constitue une difformité et ne permet pas de porter une chaussure ordinaire).

3° Séparer le pouce et l'index du côté droit en dédoublant le repli de peau un peu large qui les unit et retroussant un des feuillet cutanés de ce pli sur chacun des doigts.

4° Essayer par des bandages le redressement des doigts luxés.

5° Enlever le médius gauche s'il s'atrophie davantage, ou le séparer de son voisin, s'il profite.

Nous avons de notre mieux exécuté ces opérations. La phalange a été excisée avec une forte paire de ciseaux ; la

plaie s'est promptement cicatrisée. A plusieurs reprises, nous avons cautérisé l'angle de chaque scissure, une fois avec le caustique, les autres fois avec un stylet de bois trempé dans l'azotate d'argent. Les deux lambeaux du pli cutané unissant le pouce et l'index se sont bien retournés chacun de leur côté, et appliqués sur les doigts correspondants.

Les bandages n'ont eu aucune influence sur les doigts déviés.

Le traitement a duré deux mois.

Pendant la première année, l'enfant a eu à plusieurs reprises de fortes convulsions, souvenir de celles qui l'avaient agité pendant la vie intra-utérine. Cependant, il s'est développé, et voilà le résultat de notre traitement.

La réunion des orteils est assez étendue pour que l'enfant puisse porter des souliers droits et marcher sans aucune gêne. L'index est resté séparé du pouce ; les doigts luxés sont toujours dans le même état, mais l'enfant s'en sert avec adresse. L'intelligence est bien développée.

#### **OBSERVATION 21 (A. FORT)**

1861. — Un enfant de 20 mois entre chez Jobert, à l'Hôtel-Dieu, avec une adhérence du médus et de l'annulaire aux deux mains. Toutes les phalanges sont distinctes.

#### **OBSERVATION 22 (A. FORT)**

1861. — Dans le service de M. Foucher, à Lariboisière, une jeune fille de 12 ans présentait une double réunion des doigts de la main gauche.

Le petit doigt et l'annulaire de cette main gauche étaient complètement unis au moyen d'un repli cutané qui permettait

un écartement d'un centimètre à l'extrémité des doigts, mais qui les maintenait appliqués l'un contre l'autre à leur racine. La même disposition existait entre l'annulaire et le médus, les autres doigts étaient libres.

#### **OBSERVATION 23 (A. FORT)**

1862. — Le docteur Delore publie dans la *Gazette médicale de Lyon* une observation de syndactylie et de l'indicateur avec opération.

#### **OBSERVATION 24**

Bérigny. — Sur des cas de palmidactylie se reproduisant dans une même famille pendant plusieurs générations. (Chapitre I<sup>er</sup>, *De la syndactylie en général.*)

#### **OBSERVATION 25 (A. FORT)**

M. le docteur Guéniot nous communique l'observation suivante :

La main droite présente un index sinueux ; le médus paraît manquer ; mais il est accolé sous forme de doigt incomplet manquant de phalangette sur le côté de l'annulaire.

La main gauche présente une réunion du médus et de l'annulaire à leur racine ; ces deux doigts sont, du reste, bien conformés.

Les deuxième et troisième orteils manquent ; le gros orteil est dévié en dehors ; les deux derniers orteils sont soudés jusqu'à la phalangette exclusivement. Ces difformités existent aux deux pieds. Le garçon, qui a 20 mois, n'offre pas d'autre vice de conformation.

### **OBSERVATION 26 (A. FORT)**

1867. — M. Pergusson, de King's College Hospital, publie l'observation de doigts palmés chez un enfant. L'annulaire et le troisième doigt étaient réunis dans les deux mains.

### **OBSERVATION 27 (A. FORT)**

1869. — M. le docteur Guéniot nous communique le cas suivant, observé dans son service.

Un enfant du sexe masculin, âgé de 3 jours, présente une adhérence de l'annulaire et de l'auriculaire de la main droite jusqu'à la phalange. L'index et le médius sont réunis par une palmature qui remonte jusqu'au niveau de la deuxième phalange. Le pouce est intact.

Le crâne présente un léger degré, mais évident, d'asymétrie.

### **OBSERVATION 28 (A. FORT)**

Vers l'année 1845, un jeune homme de 23 ans vint consulter M. Amussat, il portait à chaque main une réunion congénitale de l'index et du médius. Une membrane unissante occupait presque tout l'espace interdigital ; les dernières phalanges étaient même un peu fléchies. Déjà l'incision simple avait été pratiquée, mais la récurrence avait eu lieu, M. Amussat eut recours à son procédé et, pendant une quinzaine de jours, il divisa toutes les 24 heures l'angle de réunion, ce qui permit aux cicatrices de seconde intention des faces latérales des doigts de s'achever complètement ; après quoi on laissa la commissure se cicatriser à son tour. Ce jeune homme avait été réformé à cause de son infirmité ; désirant entrer dans la car-

rière militaire, il se fit opérer et resta guéri, comme on put s'en convaincre quatre ans plus tard, en 1849. Cependant la palme s'était reproduite à un léger degré ; elle remontait environ jusqu'à la partie moyenne de la première phalange ; les doigts toutefois avaient recouvré des mouvements très étendus.

La rétraction des bourgeons charnus de l'angle, ramenant presque toujours un léger degré de récidence. M. Amussat a coutume, quand cela est possible, de prolonger l'incision de séparation un peu plus loin qu'il ne le faut, afin de prévenir la réunion rudimentaire à laquelle on doit s'attendre.

#### **OBSERVATION 29** (Communiquée par M. ROHMER)

Le 16 février, la jeune C..., de Reclonville, âgée de dix-huit mois, entra dans le service de chirurgie de M le professeur Heydenreich, actuellement suppléé par M. Rohmer, professeur agrégé, pour des difformités diverses siégeant à la tête, aux pieds et surtout aux mains, difformités que nous allons successivement décrire.

Disons d'abord que l'enfant est bien portant et très vigoureux ; il n'a aucun antécédent héréditaire en ce sens que nul de ses ascendants, ni paternels, ni maternels, n'a jamais été atteint d'aucune difformité congénitale, ni d'aucune lésion cérébro-spinale ni aiguë ni chronique. L'enfant est la plus jeune de quatre autres qui sont très bien conformés. Il n'y a nulle trace de rachitisme chez notre petit malade.

*La tête* est fortement aplatie d'avant en arrière ; les sutures craniennes sont fermées ; le front proémine un peu dans la partie supérieure ; les yeux sont légèrement saillants. La dentelure est normalement développée pour l'âge de l'enfant.

*Les pieds*, un peu aplatis, présentent une palmature de

tous les orteils, mais sans soudure aucune du squelette ; il s'agit d'une palmature du second degré. Cette anomalie ne semble pas devoir gêner la marche, aussi ne propose-t-on aucune intervention de ce côté.

Les *main*s présentent la principale difformité ; la plus gênante pour l'enfant est celle contre laquelle une intervention chirurgicale semble indiquée le plus tôt possible. Voici en quoi elle consiste : La difformité est absolument identique sur l'une et l'autre main. Au premier aspect, la main se présente sous forme d'un moignon informe, ressemblant grossièrement de profil à une tête de chien (*Fig. 1, Pl. I*) ; parties molles et osseuses semblant absolument confondues et fusionnées en une seule masse.

Vue par sa *face palmaire*, la main présente un pli médian longitudinal, limité d'un côté par le vestige de l'éminence thénar, de l'autre par l'éminence hypothénar ; entre les deux, le pli en question se termine par un petit cul-de-sac sous forme d'entonnoir peu profond dans lequel s'accumulent les débris épithéliaux et autres. Au-dessus du pli, la région carpienne a son aspect normal et l'avant-bras est régulièrement conformé. Au-dessous du pli palmaire, les extrémités digitales, pouce et autres, sont réunies et les téguments n'y présentent que deux plis assez superficiels délimitant trois petits lobules cutanés, seules traces visibles des extrémités digitales.

Du côté de sa *face dorsale*, le métacarpe a l'aspect normal ; mais la région qui correspond aux doigts présente une surface convexe allant se rétrécissant du côté des extrémités digitales ; quelques petits plis longitudinaux, peu accusés sur la peau, laissent seuls deviner dans la profondeur la présence des phalanges. A l'extrémité unguéale, il y a un ongle qui semble ne recouvrir que les 2<sup>e</sup>, 3<sup>e</sup> et 4<sup>e</sup> phalanges ; la 5<sup>e</sup> et le pouce en sont totalement dépourvus, quoiqu'à l'extrémité

du cinquième doigt, il y ait une petite saillie qui représente la tête de l'ongle.

A la palpation, voici ce que l'on sent : en explorant l'éminence thenar ou les parties molles qui représentent le pouce, on ne sent point de squelette dans cette partie des téguments, mais les phalanges du pouce sont situées plus profondément, comme si elles avaient été expulsées de leur enveloppe tégumentaire, et on les sent collées contre la face externe du squelette de l'index ; il est assez difficile d'imprimer aux os du pouce des mouvements qu'on conques ; en tous cas, ces mouvements, s'ils existent sont très peu étendus.

Tous les autres doigts peuvent être facilement délimités par la palpation ; on sent nettement le squelette des quatre derniers doigts et de leurs métacarpiens. En fixant l'un des côtés de la main et en imprimant à l'autre des mouvements d'avant en arrière, on mobilise assez nettement les parties squelettiques des doigts ; mais les dernières phalanges semblent parfaitement immobiles, les unes par rapport aux autres, et paraissent soudées entre elles.

Telles sont, en détail, les déformations qui siègent aux mains ; ajoutons que l'enfant peut saisir quelques objets en s'aidant de ses deux mains ; c'est ainsi qu'il prend un linge, une compresse, un morceau de pain pour les porter à sa bouche. L'enfant remue en masse sur l'avant-bras ses deux moignons qui représentent les mains ; il n'y a dans aucun d'eux de mouvements partiels. L'exploration électrique pratiquée à l'aide d'une petite pile de Gaiffe dont les deux pôles sont appliqués successivement aux deux faces de l'avant-bras, donne absolument les mêmes résultats.

Fallait-il intervenir chez cet enfant et de quelle façon, dans quelles limites ? Telles sont les questions qu'il a fallu résoudre.

Pour les pieds, dont les orteils étaient seulement réunis par des palmatures du second degré mais qui, autrement, étaient

bien conformés, il était évident que toute intervention serait blâmable, puisque la marche ne serait nullement entravée par la difformité existante. Sur ce côté, l'abstention devait être absolue.

Quant aux mains, la chose était différente. Il paraissait évident que l'enfant qui est destiné à se livrer aux rudes travaux des champs, obligé de gagner misérablement sa vie, ne serait jamais capable de manier un outil ou un instrument, quel qu'il fût, dont il pourrait tenir efficacement le manche entre ses deux moignons. Il fallait donc lui faire une sorte de pince dont l'une des branches serait composée par le pouce et l'autre par la masse réunie des autres doigts, afin de lui permettre de tenir avec ses deux pinces le manche d'un instrument tel qu'une pelle, un rateau, etc. Le côté esthétique était complètement à négliger, si l'on ne pouvait pas faire autrement ; la question d'utilité devait au contraire être seule envisagée. M. Rohmer se proposa donc de séparer simplement le pouce dans sa totalité (squelette et parties molles) du reste du moignon terminal, afin de constituer la pince classique.

La main gauche fut opérée la première, parce que aucun procédé classique n'étant ici applicable, il fallait en cas d'échec se servir de l'expérience acquise aux dépens de cette main gauche, la moins utile, pour en faire bénéficier tout au moins la droite, beaucoup plus nécessaire.

Voici comment on procéda à l'opération. On applique la bande d'Esmarck et on opère un lavage minutieux des parties au sublimé. Une première incision est pratiquée de haut en bas, laquelle part, au côté externe du pouce, de l'endroit supposé de la tête du premier métacarpien, à environ trois centimètres en dehors du pli palmaire, puis va rejoindre obliquement l'extrémité de ce même pouce à son pli de jonction avec la masse des autres doigts. Une seconde incision, partant de cette même extrémité, mais du côté palmaire, descend vers la paume de la main, en suivant un instant le pli de sépara-

tion du pouce d'avec la paume, puis empiète sur les téguments du pouce à deux millimètres environ de ce même pli, pour s'arrêter en regard de l'incision première, c'est-à-dire environ au niveau de la tête des métacarpiens. L'incision intéresse du premier coup la peau et une partie du tissu cellulo-graisseux sous-cutané. Après avoir disséqué le lambeau cutané qu'on vient de délimiter ainsi que toutes les parties molles sous-jacentes, on arrive à découvrir tout à fait profondément les deux phalanges du pouce directement adhérentes à la face externe du deuxième métacarpien, et rattachées par des tractus fibreux très épais qui vont de l'un à l'autre ; on essaye de les séparer avec le bistouri ; mais la chose ne devient possible que lorsqu'on se décide à désarticuler les deux phalanges du pouce de leur métacarpien ; alors seulement on s'aperçoit que la soudure entre les phalanges du pouce et le deuxième métacarpien est plus intime, et que les parties squelettiques elles-mêmes sont fendues intimement ensemble ; on parvient cependant à les séparer avec le bistouri. La tête du métacarpien du pouce peut alors être mobilisée, grâce à la section de quelques brides fibreuses qui le retenaient encore aux métacarpiens voisins.

On procède alors à l'application des points de suture : un premier point de fil d'argent fin est appliqué sur les téguments les plus profondément situés entre le pouce et l'index afin de bien accentuer dès maintenant le pli qui devra séparer ces deux doigts. Comme la peau est assez lâche, surtout sur la face dorsale de la main, on parvint assez facilement à réunir les téguments. On a achevé cette réunion du côté de l'index. Du côté du pouce, les choses se passent aussi facilement, et à l'aide du lambeau de peau disséqué, on arrive à coiffer l'extrémité prise à nu du premier métacarpien (*Voy. Pl. II et III*). Un morceau de silk troué est appliqué entre le pouce et l'index puis, par dessus, une éponge fine chargée d'absorber les liquides et placée de même en contact avec les lignes de suture ;

puis on enveloppe la main et l'avant-bras avec du coton salycilé et une compression modérée avec une bande de tarlatane mouillée et exercée sur toute l'extrémité du membre opéré. Le premier pansement est levé au bout de deux jours ; la réunion est parfaite, les fils d'argent, au nombre de six, sont enlevés le huitième jour et, dès ce moment, la plaie opératoire peut-être considérée comme guérie.

Le résultat final cependant n'est pas parfait, car la masse des quatre derniers doigts vient surplomber le moignon du pouce et empêcher la pince d'agir ; le sillon entre les deux est cependant assez profond. Nous verrons un peu plus loin comment, dans une deuxième intervention, on est arrivé à modifier cet inconvénient.

Six semaines plus tard, on opère la main droite. Le lambeau cutané du pouce fut taillé, comme il a été dit pour la main gauche ; on recherche de nouveau le squelette et on le trouve de même intimement accolé à la face externe du deuxième métacarpien. Cette fois, sans séparer par la désarticulation la phalange de leur métacarpien, on arrive à les libérer de l'index et à les entourer complètement de leurs ligaments préalablement taillés. Mais, ici encore, apparaît l'inconvénient précédemment signalé ; c'est-à-dire que la masse des autres doigts vient s'adosser contre le pouce isolé. Pour y remédier, voici ce que l'on fit : l'ongle qui recouvre l'extrémité dorsale des deuxième, troisième et quatrième doigts fut arraché, et le lambeau de peau supportant le lit de cet ongle, complètement reséqué jusqu'au squelette. On dissèque alors au ras des os, la peau qui recouvre les phalanges des deuxième et troisième doigts, on les sépare à leur tour de la quatrième phalange à laquelle elles adhèrent intimement et on les désarticule au niveau de leurs métacarpiens (*Pl. II*). Les deux lambeaux de peau dorsal et palmaire, sont alors suturés l'un à l'autre et la pince que l'on obtient de cette façon ne laisse presque rien à désirer. Ici encore, au bout de quinze jours, la guérison des plaies était

parfaite. Le pansement avait été fait de la même façon que pour la main gauche. C'est alors qu'on se décida à intervenir une seconde fois sur la main gauche ; l'ongle commun aux deuxième, troisième et quatrième phalanges est arraché. Le squelette des deuxième et troisième doigts disséqué et réséqué ; de cette façon on obtient de même qu'à droite, une pince beaucoup plus satisfaisante d'aspect que celle qui était résultée de la première intervention.

L'enfant resta encore au service pendant un mois et on allait prendre le moule définitif des deux mains guéries, lorsque les parents impatients vinrent subitement le retirer de l'hôpital. On a pu le revoir depuis, il y a quelques jours à peine, environ quatre mois après l'opération. Le résultat esthétique s'est maintenu tel qu'il était lorsque l'enfant a quitté l'hôpital. Quant au résultat fonctionnel, il s'est considérablement amélioré. Ainsi, l'électrisation des muscles de l'avant-bras pratiqué quelques jours avant le départ de l'enfant, montrait toujours le moignon terminal ainsi que le pouce séparé, se mouvant comme une seule pièce ; aucun mouvement ne pouvait être imprimé au pouce isolément. Aujourd'hui, l'enfant s'est déjà tellement exercé, qu'il arrive à ramasser avec une de ses mains une pièce de monnaie qu'on place sur la table ; il tient en main une plume ou un objet quelconque un peu allongé ; nul doute que plus tard il n'arrive à perfectionner encore ses mouvements et à pouvoir manier des outils plus ou moins délicats. Le but fonctionnel a donc été entièrement atteint ; quant au résultat esthétique, on n'a pas cru devoir le poursuivre davantage, afin de ne pas compromettre les résultats obtenus.

**OBSERVATION 30 (PERSONNELLE)**

La jeune Roth, de Jarville, âgée de six semaines, s'est présentée à la visite de l'hôpital civil le 10 septembre 1886. Ses deux membres droits sont affligés de syndactylie. A la main, il n'y a que quatre doigts apparents, tous trois soudés ensemble; le pouce est libre. Les deux derniers doigts sont séparés par un sillon très marqué à la face palmaire, moins complet à la face dorsale; néanmoins, leur coalescence est intime, sauf pour les os que l'on sent très distinctement par le palper et qui paraissent suffisamment bien conformés. Le second et le troisième doigt présentent une adhérence beaucoup plus intime, sans aucune trace de sillon, sauf peut-être pour les ongles, qui sont nettement séparés. Enfin, le pouce est libre et bien conformé. Il n'y a pas trace de cinquième doigt, pas même un tubercule, si petit qu'il soit, qui puisse rappeler son existence.

Nous avons eu la bonne fortune de pouvoir faire dessiner cette main, que nous avons représentée à la fin de notre travail (Pl. IV).

L'enfant tient habituellement sa main à demi fléchie, dans une position intermédiaire entre la pronation et la supination.

Au pied, il y a adhérence entre les premier et deuxième orteils du pied gauche, mais adhérence simple, avec une palmarure assez lâche et incomplète, c'est-à-dire n'allant que jusqu'aux phalanges.

Il n'y a aucun antécédent de cette difformité chez les parents directs, qui sont bien portants, ni chez aucun autre membre de la famille, au moins d'après les renseignements que nous avons pu recueillir.

Il eût été intéressant de pouvoir opérer ce cas, qui,

d'après nous, est des plus favorables pour obtenir une main assez bien conformée, mais ne possédant que quatre doigts. Il faudra pour cela attendre encore un an environ, parce que l'enfant est trop jeune et incapable de supporter actuellement la moindre perte de sang. D'autre part, il est dans un état d'athrepsie inquiétante, et il est à craindre qu'il ne succombe avant d'être assez fort pour supporter l'opération. Le procédé qui conviendrait le mieux serait celui de Didot.

---



## CHAPITRE IV

---

### CONCLUSIONS

1° Les procédés et méthodes opératoires connus jusqu'aujourd'hui, ne peuvent être appliqués à tous les cas de syndactylie congénitale.

2° Les deux observations qui nous sont personnelles, ainsi que celle de Dessaix, réunissent plus que toute autre des conditions telles qu'aucun procédé classique ne peut leur convenir.

3° En présence des cas compliqués, le chirurgien doit chercher à combiner les divers procédés, ou même, à l'occasion, les modifier pour arriver, avant tout, à faire un membre utile.

Vu :

Nancy, le 30 octobre 1886.

*Le Président de thèse,*

A. HEYDENREICH.

Vu et permis d'imprimer :

Nancy, le 30 octobre 1886.

*Le Recteur,*

M. MOURIN.



## EXPLICATION DES PLANCHES

---

### PLANCHE I (*Obs. 29*).

Fig. I. — Main gauche (face externe).

Fig. II. — Main gauche (face dorsale).

Fig. III. — Main gauche (face interne).

Ces dessins sont faits d'après un moule; l'enfant avait 18 mois (Février 1886).

### PLANCHE II (*Obs. 29*).

Fig. I. — Main droite opérée (face externe et dorsale).

Fig. II. — Main droite opérée (face palmaire).

Dessin d'après nature; l'enfant avait 26 mois (Octobre 1886).

### PLANCHE III (*Obs. 29*).

Fig. I. — Main gauche (face palmaire).

Fig. II. — Main gauche opérée (face dorsale).

### PLANCHE IV (*Obs. 30*).

Fig. I. — Main droite, seule difforme (face palmaire).

Fig. II. — Main droite (face dorsale).

Fig. III. — Main droite. — Attitude ordinaire de l'enfant; les articulations métacarpo-phalangiennes sont libres.

---



PLANCHE I.



Fig. iii.

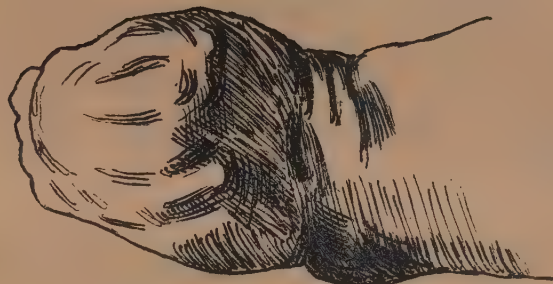


Fig. ii.



Fig. i.



PLANCHE II.

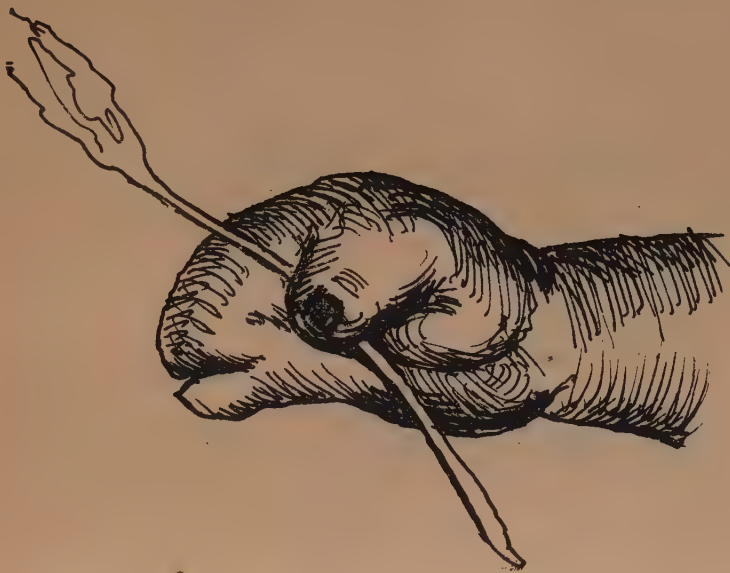


Fig. II.

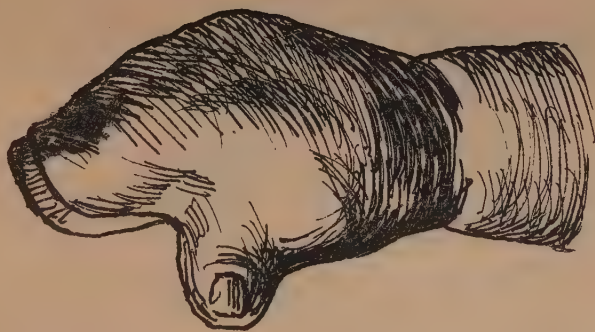


Fig. I.



PLANCHE III.

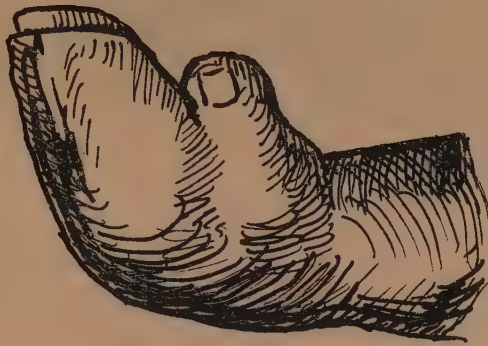


Fig. II.

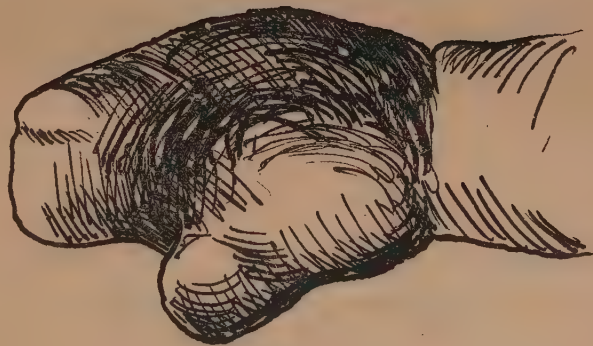


Fig. I.



PLANCHE IV.

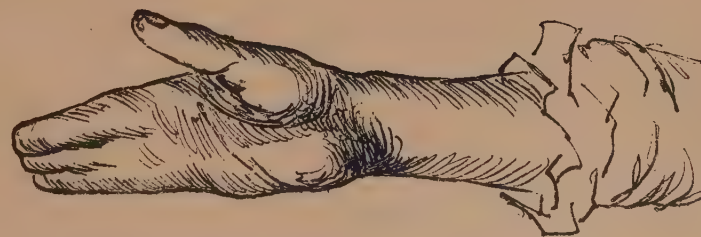


Fig. I.

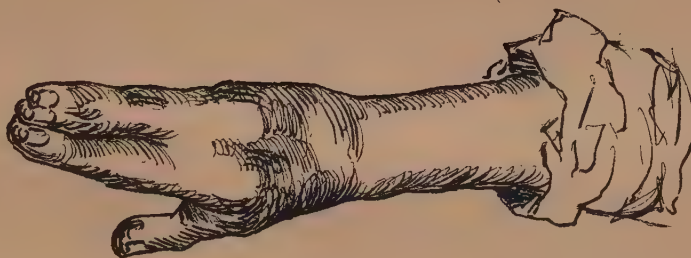


Fig. II.



Fig. III.



# BIBLIOGRAPHIE

---

POLAILLON. — Art. doigts. — Dict. de DECHAMBRE.

A. FORT. — *Th. d'agrégation*, 1869. — DES DIFFORMITÉS CONGÉNITALES  
ET ACQUISES DES DOIGTS ET DES MOYENS D'Y REMÉDIER.

---



# TABLE DES MATIÈRES

---

|                                                      | Pages. |
|------------------------------------------------------|--------|
| INTRODUCTION .....                                   | 1      |
| DIVISION.....                                        | 3      |
| CHAPITRE PREMIER. — DE LA SYNDACTYLIE EN GÉNÉRAL.... | 5      |
| CHAPITRE II. — MÉDECINE OPÉRATOIRE.....              | 15     |
| CHAPITRE III. — OBSERVATIONS .....                   | 29     |
| CHAPITRE IV. — CONCLUSIONS .....                     | 53     |
| EXPLICATION DES PLANCHES. ....                       | 55     |
| PLANCHES. .... 57, 59, 61 et                         | 63     |
| BIBLIOGRAPHIE.....                                   | 65     |

---





